

导师简介				
姓 名	刘娜	所在学院	物理与电子科学学院	
性 别	女	出生年月	1982 年 7 月	
学历学位	博士研究生 理学博士	职 称	教授	
毕业院校	华中科技大学	指导专业	光学工程	
研究方向	新型功能材料的第一性原理研究，主要包括基于新型低维材料（如表面、界面、二维材料及其一维纳米带）的量子输运计算和自旋电子学器件设计。			
主要社会 兼职	Appl. Phys. Lett. 、Physics Letters A 等期刊审稿人			
主要代表 性成果	目前发表 SCI 科研论文 20 余篇，主持国家自然科学基金项目 2 项，湖北省自然科学基金项目 1 项，湖北省教育厅科研项目 2 项。近年论文如下： 1. Silicon-doped armchair blue phosphorene nanoribbons: Low-Bias negative differential resistance for low-power nanoelectronic devices, Materials Science in Semiconductor Processing 199, 109868 (2025). 2. First principles study on torsion effect of Mn(dmit)₂-molecule junction with blue phosphorene nanoribbon electrodes, physica B 712, 417314 (2025). 3. The transport properties and new device design: A case of doped armchair blue phosphorene nanoribbons , Na Liu , Shan Huang, Bolun Fu, Yulin Feng, Kailun Yao, Materials Science in Semiconductor Processing 185, 108873 (2024). 4. Dual spin filtering and negative differential resistance effects in vanadium doped zigzag phosphorene nanoribbons with different edge passivations. AIP advances 12, 1 (2022). 5. Tuning of the electronic structures and spin-dependent transport properties of phosphorene nanoribbons by vanadium substitutional doping. Phys. E Low-Dimensional Syst. Nanostructures 138, 115067 (2021).			
电子邮箱	liuna@hbnu.edu.cn			
备注				